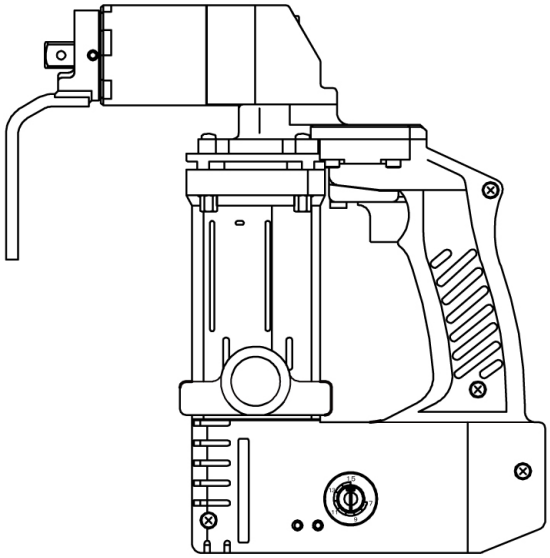
TONE® シンプルトルコン

取扱説明書

INSTRUCTION MANUAL NO. 1310

要保管

型 式	GST15－1



二重絶縁

⚠警告

●製品をご使用される前に、取扱説明書をお読み頂き、理解して頂いた上でご使用ください。
●取扱説明書は、いつでも読めるように所定の場所に大切に保管してください。
●取扱説明書の表紙に記載している型式は、日本国内での使用に限定させて頂きますので、ご了承ください。日本国外での使用につきましては、保証できません。
The models described on the front page of the instruction manual can only be used in Japan. Cannot be used outside Japan.

TONE株式会社

はじめに

この度は**シンプルトルコン**をお買い上げ頂き、誠に有り難うございます。

■まず、下記事項をご確認ください。

●輸送途中で破損した箇所がないか。
●ねじ・ボルトに脱落・緩みがないか。
●注文通りのものが入荷しているか。
●付属品は、全部揃っているか（P．１４参照）。

万一、不具合な点がございましたら、お買い求めの販売店あるいは弊社営業所まで
お申し付けください。

■製品をご使用される前に、取扱説明書をお読みください。
人身事故や故障を未然に防ぐ為にも、取扱説明書の内容を理解して頂いた上で、ご使用ください。また、ご使用方法を熟知された方、すでにお読みになった方も、ご使用前には今一度取扱説明書をお読みください。

■お読みになられた後は、いつでも読めるようメタルケース内の保管袋に、大切に保管してください。

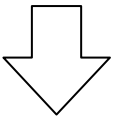
■万一、取扱説明書および警告ラベルを紛失・破損された場合、または保管用として別途、取扱説明書をご入用の方は弊社営業所まで、お申し付けください。

お買い求めの製品や取扱説明書の内容について不明な点がございましたら、お買い求めの販売店、あるいは弊社営業所までお問い合わせください。

■取扱説明書に記載しております内容は、日本国内においてのみ有効とさせて頂きます。ご了承ください。
日本国外での使用につきましては、保証できません。
The models described on the front page of the instruction manual can only be used in Japan. Cannot be used outside Japan.

注意文について

注意文の ⚠危険 ⚠警告 ⚠注意 の意味について



■ご使用上の注意事項は、⚠危険 ⚠警告 ⚠注意 に区分しており、それぞれ次の意味を表します。

⚠危険	誤った取り扱いをしたときに、使用者が死亡または重傷を負う危険が切迫して生じることが想定される内容のご注意。
⚠警告	誤った取り扱いをしたときに、使用者が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容のご注意。
⚠注意	誤った取り扱いをしたときに、使用者が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害の発生が想定される内容のご注意。

尚、⚠注意 に区分した事項でも、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があります。いずれも安全に関する重要な内容を記載してありますので守ってください。

目　次

1. 用　途 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4

2. ⚠ご使用上の注意事項 ・・・・・・・・・・・・・・ 4

3. 部品名称および付属品 ・・・・・・・・・・・・・・ 14

4. ご使用の前に ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 15

5. 部品の交換方法 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 16

6. 操作方法 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 18

7. 締付けトルクについて ・・・・・・・・・・・・・・・ 20

8. ランプ表示による判定および異常検出について ・・・・ 22

9. 保守点検 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 23

10. 仕様 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 25

11. 外観寸法 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 26

12. アフターサービスについて ・・・・・・・・・・・・ 27

⚠印の項目は重要事項ですのでよくお読みください。

1. 用　途

■六角ボルト/ナットのトルク制御締結を目的とする電動レンチです。

2. ⚠ご使用上の注意事項

■火災、感電、けがなどの事故を未然に防ぐ為に、次に述べる「注意事項」を守ってください。
■ご使用される前に、この「注意事項」をお読み頂き、指示に従って正しくご使用ください。

⚠危険

●高所作業での感電に注意してください。

〇高所での感電は、転落・落下事故を引き起こし、大変危険です。

－ □ 二重絶縁に関するご説明 －

本製品は二重絶縁構造をもつ電動レンチです。

電気が流れる導体部と人の触れる外枠部の間が、2つの絶縁物により二重に絶縁されており、感電に対する安全性が高められているものが、二重絶縁構造です。この二重絶縁構造をもつ電動レンチには「 □（二重絶縁） 」マークを表示しています。またアース（接地）する必要がなく、コードおよび電源プラグにはアース線および端子などはありません。

指定以外の部品と交換したり、間違って組み立てたりすると、二重絶縁構造ではなくなり、けが・事故の原因となります。

分解・組立や部品の交換・修理などは、お買い求めの販売店、あるいは弊社営業所にご用命ください。

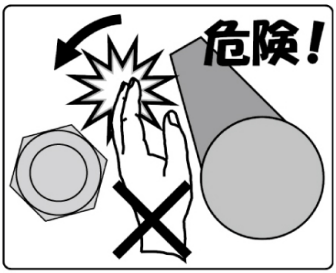
⚠危険

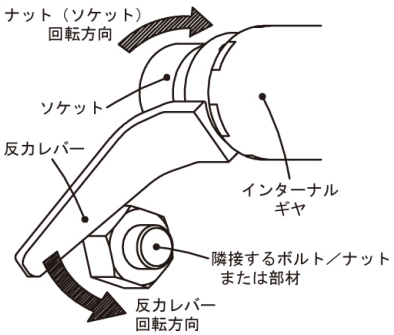
●作業中、反力レバー（反力受）に手や指および足などを
近づけないでください。

〇反力レバーがあたる箇所に手や指、および足などがないか確認し作業してください。

〇反力レバーはナット（ソケット）の回転方向に対し逆の方向に回転します。ご注意ください。

手･指･足の切断事故の原因になります。



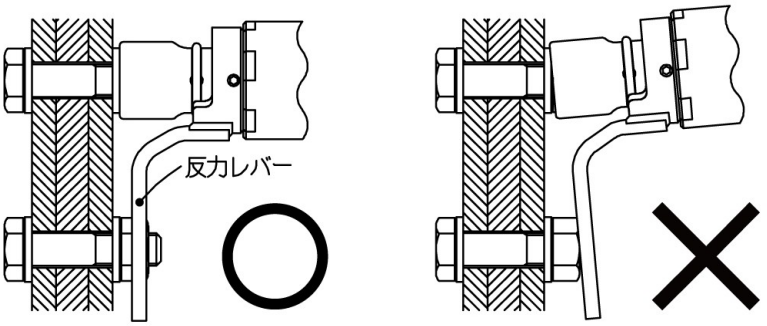


⚠警告

●反力レバー（反力受）は、安定した箇所に正しくあててください。

〇万一、傷つきやすい箇所しかない場合は緩衝板（鉄板など）で保護し安定させてから作業してください。また、緩衝板は滑って飛ばないよう、確実に固定してください。

事故・けがの原因になります。



●感電に注意してください。

〇雨中や雪中、および 濡れた所、湿った所では、使用しないでください。

〇濡れた手で電源プラグに触れないでください。

感電・火災・漏電の原因になります。

●使用中は電動レンチ本体を両手で確実に保持してください。

〇電動レンチは締付けが完了すると自動的に停止します。
自動停止直前に反力が大きくなりますので、両手で確実に保持してください。

けがの原因になります。

●コードは、定期的に点検してください。

〇万一、損傷している場合は、お買い求めの販売店または弊社営業所に修理を依頼してください。

感電・火災の原因になります。

⚠警告

●ガソリン・ガス・シンナー・ベンジンなど引火性危険物がある場所では、使用しないでください。

〇スイッチは開閉時に火花を発します。また整流子モーターは回転中に整流火花を発しますので、引火性危険物がある所では使用しないでください。

爆発・火災の原因になります。

●高所作業での、落下事故に注意してください。

〇安全帯を、着用してください。

〇落下物による危険防止のため、作業場にはネットや帆布などによる安全策を講じてください。

〇作業場の下に人がいないことを確認し作業してください。

〇心身の疲れを感じた場合は作業をしないでください。

転落・落下事故の原因になります。

●無理に使用しないでください。

〇電動レンチや付属品は、その能力範囲内で使用してください。

能力範囲を超える使用や、本来の目的以外の使用は電動レンチや付属品の損傷をまねくばかりだけでなく、けがの原因になります。

●ソケットおよび反力レバー（反力受）は、取扱説明書に従って確実に取り付けてください。

取り付けが不完全であると、けがの原因になります。
ソケットおよび反力レバーの取り付け・取り外しについては、
P．16～P．17をご覧ください。

⚠警告

●不意な始動は避けてください。

〇電源につないだ状態で、スイッチに指を掛けて持ち運ばないでください。

誤って起動する恐れがあり、けがの原因になります。

●次の場合は、電源プラグを電源から抜いてください。

〇使用しない場合

〇付属品を交換する場合

〇点検・整備を行う場合

〇その他、危険が予想される場合

不意に起動し、けがの原因になります。

●分解・改造をしないでください。

分解や改造は、感電・火災・故障・けがの原因になります。

▲但し、下記消耗品は必要に応じて交換してください。

ソケット／Oリング／ピン／反力レバー（止めねじ）

／カーボンブラシ

●使用しない場合は、メタルケースに収納し、所定の場所に保管してください。

〇乾燥した場所で、子供の手の届かない所、あるいは鍵のかかる所に鍵を掛けて保管してください。

故障および、誤操作・事故の原因になります。

●運転中に異常音・振動・異臭などを感じた場合は、ただちに使用を中止し、電源プラグを電源から抜いてください。

〇お買い求めの販売店あるいは弊社営業所までご連絡ください。

感電・火災・けがの原因になります。

⚠警告

●修理のご用命は、お買い求めの販売店、あるいは弊社営業所までご連絡ください。

〇電動レンチの修理知識および技術力のない方が修理されますと、性能を発揮できないだけでなく、事故・けがの原因になります。

●ご使用になる前に、下記の点検を行ってください。

〇ソケット／反力レバー／止めねじ／電動レンチ本体／コード／電源プラグ／メタルケース／その他の部品などに、変形・亀裂・破損などの異常がないか、点検してください。

〇ソケット／反力レバーが電動レンチ本体に正常にセットされているか確認してください。

〇反力レバーを固定する止めねじが緩んでいないか、ソケットを固定させるピンとOリング（止め輪）がしっかりとはまっているか、確認してください。

異常がある場合は、使用しないでください。

感電・火災・やけど・けがの原因になります。

●電源は、銘板表示の電圧で使用してください。

火災・やけど･破損・けがの原因になります。

●落としたり、ぶつけたりしたときは、電動レンチに異常がないか点検してください。

〇変形・亀裂・破損などの異常がないか、点検してください。

異常がある場合は、使用しないでください。

感電・火災・やけど・けがの原因になります。

⚠警告

●発電機を使用する場合は、下記の点にご注意ください。

〇電源は50-60Hzの高調波を含まない正弦波をご使用ください。高調波を含んでいる電源を使用されますと、電動レンチの誤動作あるいは故障の原因となります。

〇十分余裕のある容量の発電機を採用してください。
通常、電動レンチ1台あたり2kW（2kVA）程度を見込んでください。

〇電圧は表示電圧の±10%以内となるように設定してください。

〇スローダウン機能は使用しないでください。
（スローダウン機能：発電機に負荷が掛からない状態で低回転にする機能）
電動レンチの誤動作、あるいは故障の原因となります。

●エンジン溶接機（ウエルダー）の補助電源は使用しないでください。

〇電動レンチの制御器を破壊する可能性があります。

〇エンジン溶接機の機種・状態によってはノイズを発生するものがあります。
この場合、電動レンチが正常に制御できなくなる場合があります。

●電動レンチを使用している周辺で溶接機を使用しないでください。

〇別の発電機に接続された溶接機であっても、電動レンチを使用中に溶接機が使用されると、電動レンチの制御器が異常な電磁ノイズを受けたり、接地側が悪影響を受けるなどして、電動レンチが正常に動作しなくなる場合があります。

⚠注意

●電源はできるだけ商用電源をご使用ください。

●延長コードを使用する場合は、その端末での電圧が表示電圧の±10%以内であることを確認してください。

●作業場は、いつもきれいに保ってください。

□ちらかった場所や作業台で使用されると、事故の原因になります。

●子供を近づけないでください。

□作業者以外には、電動レンチやコードに触れさせないでください。

□作業者以外を、作業場に近づけないでください。

●作業する場所の安全を確認してください。

□常に足場をかため、身体の安定を保って作業してください。

□コードを物に巻き付けないでください。

□コードで足を引っかけないよう、注意し作業してください。

□作業場は、明るくしてください。

●作業に適した機種選定をしてください。

□能力範囲外で使用しないでください。

□用途以外に使用しないでください。

●作業に適した服装で作業をしてください。

□屋外での作業の場合は、ゴム手袋と滑り止めのついた履物をご使用ください。

□作業現場に入る時は、ヘルメット・帽子などを正しく着用してください。

⚠注意

●付属品は、当社純正品をご使用ください。

□本取扱説明書・弊社カタログに記載されている付属品の交換は、当社純正品をご使用ください。

事故・故障の原因になります。

●コードは乱暴に扱わないでください。

□コードを持って電動レンチを運ばないでください。

□コードを引っ張ってコンセントから抜かないでください。

□コードを、加熱される所・油等が付く所・傷が付く所には、近づけないでください。

●モーターの通風を良くしてください。

□モーターの通風口に異物などを差し込まないでください。

□モーターの通風口を物で覆わないでください。

●念入りに手入れをしてください。

□使用の際は、握り部および握り手を常に乾いた状態に保ち、油・グリス等が付かないようにしてください。

●電源プラグのタコ足配線をしないでください。

火災･事故・故障の原因になります。

●電動レンチ1台毎に感電防止用漏電しゃ断器を設置してください。

□二重絶縁構造の場合、設置は免除されていますが、万一の感電防止のため設置することをおすすめします。

⚠注意

●延長コードは、太さに応じて下記の最大長さ以下でご使用ください。

コードの太さ（導体公称断面積）	最大長さ 100V
1．25mm^2	10m
2．0mm^2	15m
3．5mm^2	30m

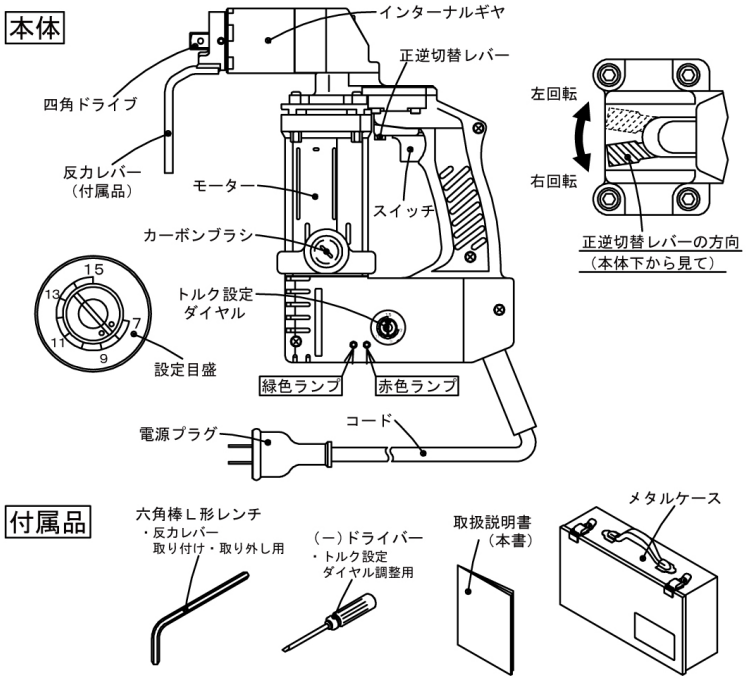
□最大長さ以上の延長コードを使用すると、能力低下を引き起こし、故障の原因となります。

●騒音に関する法・条例を守ってください。

各都道府県の条例で定める工場・事業所で使用する場合は、周辺に迷惑をかけないよう、各条例で定める騒音規制値以下でご使用ください。

必要に応じて、しゃ音壁を設けてください。

3. 部品名称および付属品



型式	付属品	入数
GST15－1	○反力レバー（標準） 六角穴付き止めねじ M5×8 平先（数量2）を含む ※出荷時は本体に装着済み	1
	○六角棒L形レンチ	1
	○（－）ドライバー	1
	○メタルケース	1
	○取扱説明書（本書）	1

オプション（別売品）

○インパクト用ソケット：4NV－19～27
○インパクト用超ロングソケット：4NV－19～27L100
○反力レバーL（ロングタイプ）：インパクト用超ロングソケット対応

●付属品およびオプションについての詳細、その他不明な点につきましては、お買い求めの販売店、または弊社営業所へお問い合わせください。

4. ご使用前に

■電動レンチを最初にご使用になる際や、締付け前に準備・設定する項目を示します。

⚠警告

●下記1～4の事項は電源プラグを電源に差込む前に確認してください。
不意に起動し、けがの原因になります。

1. 電動レンチ本体の点検

電動レンチ本体／ソケット／反力レバー／部品などに、変形・亀裂・破損などの異常がないか点検してください。
異常がある場合は、使用しないでください。
反力レバーを固定している止めねじが、しっかり締まっているか確認してください。
万一緩んでいる場合は付属の六角棒L形レンチでしっかりと締付けてください。
詳細は『部品の交換方法』(P. 16～P. 17)を参照してください。

2. 電源の確認

銘板に表示してある電源でご使用ください。

3. ソケットの選択

締付けるボルト/ナットのサイズに応じたインパクト用ソケット(ピン・Oリング含む)をご用意ください。

4. ソケットの装着

インパクト用ソケットは、付属のピンとOリングで電動レンチに確実に取り付けてください。
取り付けた後は、ソケットが本体から外れないことを確認してください
詳細は『部品の交換方法』(P. 16～P. 17)を参照してください。

5. 暖機運転

精度のよい締付けを行うために、作業前に5分程度の無負荷暖機運転を行ってください。

⚠注意

●気温0～10℃の低温状態で、かつ、トルク設定ダイヤルが低い設定の場合においては、電動レンチが起動後すぐに停止してしまうことがあります。その場合は、トルク設定ダイヤルを最大にして、5分程度の無負荷暖機運転を行ってください。
□暖機運転が終了しましたら、トルク設定ダイヤルを目標トルクに合わせて、起動を確認してください(P. 20)。

5. 部品の交換方法

⚠警告

●ソケットおよび反力レバー(反力受)の取り付け・取り外しの際は、電源プラグを電源から抜いてください。

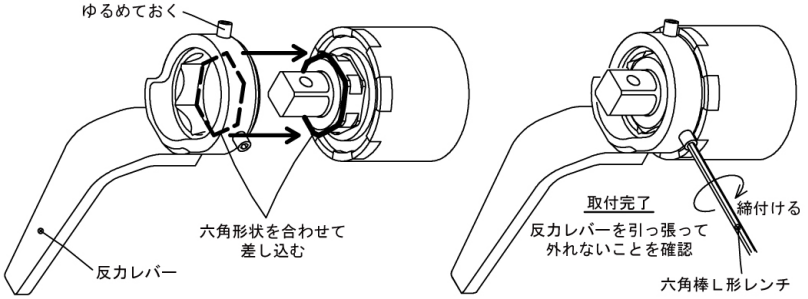
1.『反力レバーの取り付け・取り外し』方法

〇ソケットを外した状態で行ってください。

①反力レバーの外周にある2ヶ所の止めねじを付属の六角棒L形レンチ(二面幅2．5mm)にてゆるめ、電動レンチの六角部(凸六角)と反力レバーの六角穴を形状に合わせて差し込みます。

②反力レバーの外周にある2ヶ所の止めねじを付属の六角棒L形レンチにて締付けます。

…止めねじは完全に抜けるまでゆるめますと紛失する恐れがありますので、ご注意ください。



安全のため反力レバーがしっかりと取り付けられているか、引っ張って外れないことを確認してください。

取り外しは2ヶ所の止めねじを付属の六角棒L形レンチにてゆるめ、反力レバーを引き抜くことで行います。

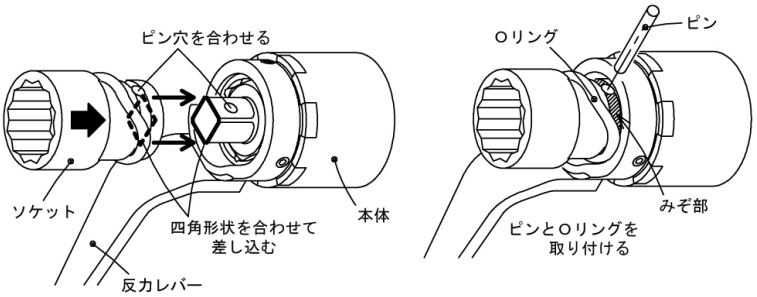
⚠警告

●反力レバーの改造はしないでください。
締付け不良・ボルト/ナットの損傷、レンチの故障およびけがの原因になります。

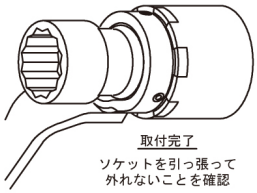
■付属の形状寸法以外に、ご要望に応じた反力レバーを製作します(有償)。
お買い求めの販売店、あるいは弊社営業所までご相談ください。

2.『ソケットの取り付け・取り外し』方法

〇反力レバーを取り付けた状態で行ってください。
〇差込角12．7mmのインパクト用ソケット（ピン，Oリング含む）をご使用ください。
①ソケットに取り付けられているピンとOリングを外します。
…Oリングをソケットにかけておくと、比較的容易に作業が行なえます。
②電動レンチの先端に突き出た四角部（凸四角）とソケットの差込角（凹四角）およびピン穴の位置を合わせてソケットを差し込みます。
③ソケットのピン穴にソケットに付属する『ピン』を挿入し、みぞ部に『Oリング』を装着します。



安全のため『Oリング』がしっかりと装着されていることを確認し、この状態でソケットが本体から外れないことを確認してください。



取り外しはOリングとピンを外し、ソケットを引き抜くことで行います。
…Oリングとピンの紛失にご注意ください。

⚠警告

●ソケットは『トネ　インパクト用ソケット』をご使用ください。
他のソケットをご使用になると、反力レバーの位置が合わず締付け不良・ボルト/ナットの損傷、レンチの故障およびけがの原因になります。

●ソケットに割れ・欠け・摩耗・変形がないか確認してください。
ソケットが破損した場合、けがの原因になります。

●Oリングの著しい変形およびピンに曲がり，折れ，ヒビや割れがないか確認してください。
ピン・Oリングは消耗品です。異常がある場合は新品に取り替えてください。
ソケットの落下およびピンの飛び出しによるけがの原因になります。

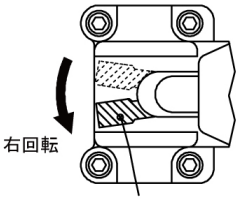
●装着後、ソケットおよび反力レバーが確実に取り付けられているか、引っ張って確認してください。
確実に装着されていない場合、使用中にソケットおよび反力レバーが外れて落下し危険です。
ソケットの耐久力が低下します。
けが・電動レンチ故障の原因になります。

6. 操作方法

1.『締付け』操作方法

①正逆切替レバーをボルト/ナット(ソケット)の締付け回転方向(右回転)に切り替えます。

※逆ねじを締付ける場合は、「左回転」が『締付け』になりますのでご注意ください。



①正逆切替レバーを切り替える
(本体下から見て)

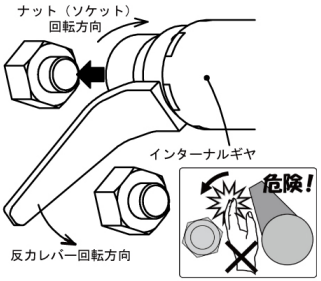
②トルク設定ダイヤルを付属の (－)ドライバーにて目標トルクに合わせます。

※トルク設定ダイヤルの目盛は弊社試験機にて調整した目安です。精度の高いトルク管理が必要な時は、締付けトルクの調整を行ってください(P. 20参照)。

②トルク設定ダイヤルを設定

③インターナルギヤを手で廻しながらソケットをボルト/ナットに完全に差し込みます。

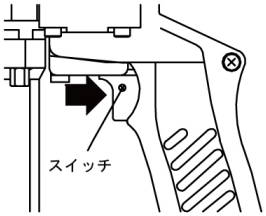
※反力レバーは電動レンチ起動時にボルト/ナットの回転方向に対し、逆の方向に回転しますので、隣接のボルト/ナットまたは部材で反力が受けられるよう配慮し作業してください。



③ソケットを差し込む

④スイッチを引いて起動します。
反力レバーが隣接するボルト/ナットまたは部材にあたり、ソケットが回転しボルト/ナットを締付け始めます。
…このとき緑色ランプが点滅すれば正常な締付けが行われています(P. 22参照)。

※反力レバーによる指詰めにご注意ください。



④スイッチを操作

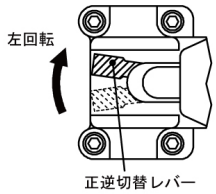
⑤締付けが進み、設定されたトルクに達すると、電動レンチは制御回路が働いて自動停止し、締付けが完了します。
…正常に締付けが完了すれば緑色ランプが点灯します。
締付け途中でスイッチを離すと正常な締付けは行われず、設定トルクに達しません。

※④⑤において赤色ランプが点灯・点滅している場合は、異常を示しています(P. 22参照)。

1.『ゆるめ』操作方法

①正逆切替レバーをボルト/ナット(ソケット)のゆるめ回転方向(左回転)に切り替えます。

※逆ねじをゆるめる場合は、「右回転」が『ゆるめ』になりますのでご注意ください。



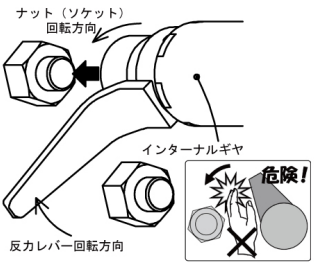
①正逆切替レバーを切り替える
(本体下から見て)

②トルク設定ダイヤルを付属の(－)ドライバーにて最大に合わせます。

②トルク設定ダイヤルを最大に設定

③インターナルギヤを手で廻しながらソケットをボルト/ナットに完全に差し込みます。

※反力レバーは電動レンチ起動時にボルト/ナットの回転方向に対し、逆の方向に回転しますので、隣接のボルト/ナットまたは部材で反力が受けられるよう配慮し作業してください。



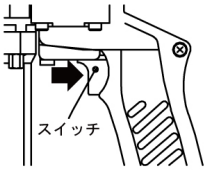
③ソケットを差し込む

④スイッチを引いて起動してください。
反力レバーが隣接するボルト/ナットまたは部材にあたり、ソケットが回転しボルト/ナットをゆるめ始めます。

※反力レバーによる指詰めにご注意ください。

ボルト/ナットがゆるめば、スイッチから手を離して電動レンチを停止します。

※ゆるまない場合は、レンチの許容能力を超えていますので、作業を中止してください。
故障の原因となります。



④スイッチを操作

⚠危険

●反力レバー(反力受)に手や指、および足などを近づけないでください。
手・指・足の切断事故の原因になります。

⚠警告

●作業のときは、『右回転』『左回転』を間違えないよう、正逆切替レバーの位置を再確認してください。

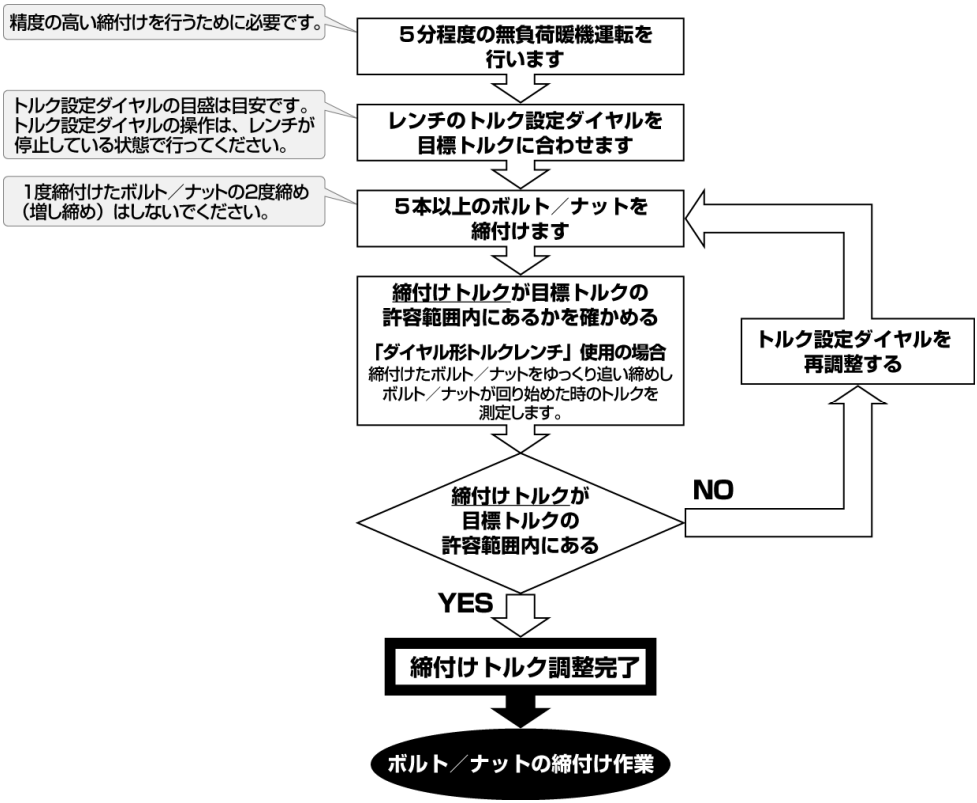
●『右回転』、『左回転』の切替操作やトルク設定は、モータ停止の状態で行ってください。
事故・故障・けがの原因になります。

●1度締付けたボルトの2度締め(増し締め)はしないでください。
締付不良・ボルト／ナットの破損・レンチの故障およびけがの原因になります。

7. 締付けトルクについて

1. 締付けトルクの調整

■トルク設定ダイヤルの目盛は目安です。
精度の高いトルク管理が必要な時は、作業前にダイヤル形トルクレンチなどを使用して締付けトルクの調整を行なってください。



〇締付けトルクは、ボルト・ナットの表面の状況、電源、延長コードなど、締付け条件の変化により変動します。トルク設定ダイヤルの設定は毎日の作業開始時と締付け条件が変化した時に行ってください。

〇逆ねじを締付ける場合は、「右回転」が『ゆるめ』に、「左回転」が『締め』になりますのでご注意ください。

〇1度締付けたボルト・ナットの2度締め（増し締め）はしないでください。
過大な締付トルクになるとともに、レンチ故障の原因となります。

2. 締付けトルクの変動要因

締付けトルクはボルトおよび締付部材の状況により変動します。
その傾向は次のとおりです。

締付状況	傾向
・締付部材の剛性が低い(軟らかい) ・ボルト径が小さい ・ボルト長さが長い ・ボルトの材質強度が低い ・ボルトの品質が悪い ・共回りを生じる	締付けトルクは低くなる
・締付部材の剛性が高い(硬い) ・ボルト径が大きい ・ボルト長さが短い ・ボルトへの水，油などの付着がある ・2度締め（増し締め）をする	締付けトルクは高くなる
・部材間の隙間が多い ・締付けるボルト/ナットと反力を受ける位置の高さが大きく異なる（締付け時レンチが倒れようとする場合）	締付精度が悪くなる

8. ランプ表示による判定および異常検出について

■本機には締付けが正常に行えたかの判定および異常検出を、
緑色と赤色のランプで表示する機能を備えています。

●：消灯　緑 赤：点灯　：速い点滅（5回／秒）　：点滅（2回／秒）　：遅い点滅（1回／秒）

正常動作（締付け判定）

表示	意味	表示	意味
緑 赤 ↓ 1秒後 緑 ●	電源が投入されました ↓ 締付け可能状態です	緑 ● ↓ 締付開始 緑 ● ↓ 締付完了 緑 ●	無負荷運転中 ↓ 締付け中 ↓ 正常に締付けが 完了しました

異常検出

表示	意味	対処
● 赤	・正常な締付けができませんでした	・締付けたボルト／ナットに異常がないかどうかご確認ください
	・締付け完了前にスイッチが離れました	・締付け中は自動停止するまでスイッチを離さないでください
	・1度締付けたボルトの2度締めが行われた可能性があります	・1度締付けたボルトの2度締めはしないでください
	● 赤 ↓ 解除 緑 赤 締付け可能状態　スイッチ	＜解除方法＞ ※これらの異常検出状態は、 スイッチを1回引くことで解除します この状態で締付け可能となります
緑 赤 緑 赤 緑 ● ↕ 交互 ● 赤	電動レンチ本体に故障が発生しています	修理が必要です 作業を中止し、販売店または販売元にご相談ください

9. 保守点検

⚠警告

●保守点検を行うとき、使用後および停電のときは、スイッチを切り、電源プラグを電源から抜いてください。
不意に起動した場合、感電・けがの原因になります。

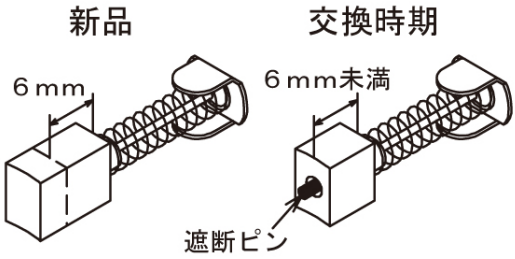
①ソケット部およびソケットとレンチの取り付け部周辺は、異物（ほこり等）が付着、混入し易い箇所ですので、定期的に取り外して清掃してください。

②汚れを拭き取る場合は、乾いたウエスで拭いて下さい。
ベンジン・シンナー・ガソリン等の有機溶剤で拭かないでください。ひび割れや変色の原因になります。

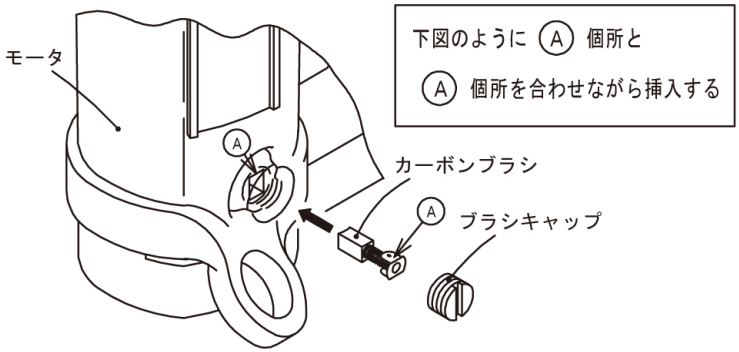
③モーター内部には油・有機溶剤など、異物が入らないよう注意してください。

④作業終了後は、ケースに入れて乾燥した場所に保管してください。

⑤カーボンブラシは定期的に点検し、カーボンブラシの長さが6mm 以下もしくは遮断ピンが出てきた場合は、当社指定の新品と交換してください。
※カーボンブラシは2ヶ所使用しております。交換の際には2ヶ所とも交換してください。
※本体型式により使用するカーボンブラシが異なる場合があります。
ご入用の際は、電動レンチ本体の型式をご指定ください。



⑥カーボンブラシの交換は、図のように正しく差し込んでください。



⑦6ヶ月または1万本使用毎を目安にオーバーホール(有償)を受けてください。

尚、オーバーホールにつきましては、お買い求めの販売店または弊社営業所までお申し付けください。

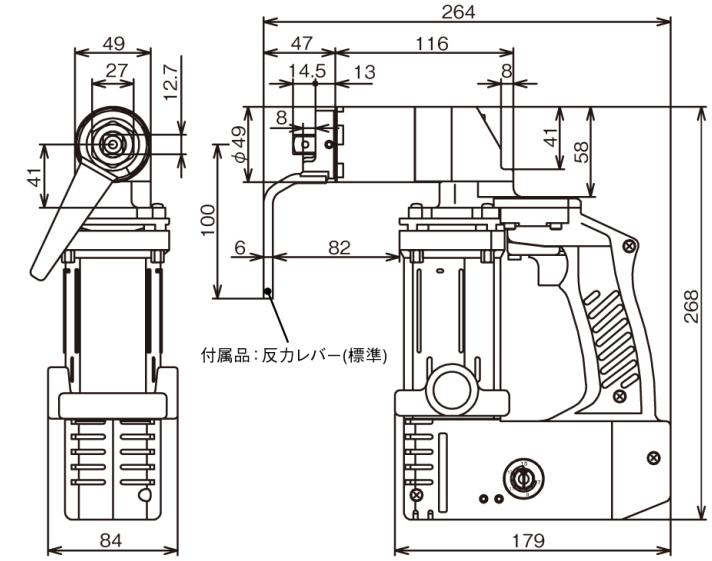
10. 仕様

型式	GST15－1
周波数	50－60Hz
電圧（単相）	100V
電流	2．4A
定格消費電力	230W(30分)
常用最大トルク	150N・m
トルク制御範囲	70～150N・m
繰返締付精度	±5%※1
無負荷回転数	24min^{-1}(rpm)
適応 ボルトサイズ	高力ボルト(F10T):M12，16 普通ボルト:M12，14，16，18
本体質量	3．1kg

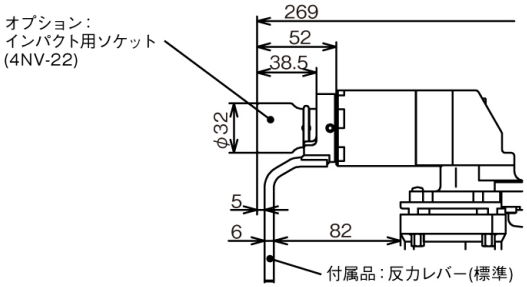
※繰返締付精度とは、同じトルク設定・作業条件で締付けた時の締付けトルクのバラツキを%で表したものです。

●整流子モータを使用しています。
●トルク制御器は電動レンチ本体に内蔵しています。
●本体重量には、ソケット・コードは含まれていません。

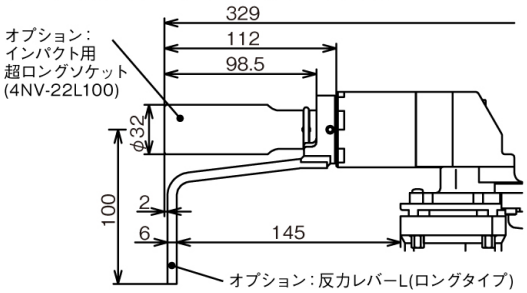
11. 外観寸法



4NV22/反力レバー(標準)装着寸法



4NV−22L100/反力レバーL(ロングタイプ)装着寸法



12. アフターサービスについて

■取扱説明書・電動レンチ本体・付属品等に記載されている 警告ラベル
などの注意書に従って正しくご使用ください。

■アフターサービスについての詳細につきましては、お買い求めの販売店、
または弊社営業所へお問い合わせください。
尚、お問い合わせの際には、型式・製造番号・購入年月日・電圧・故障状況
などを詳しくご報告ください。

⚠注意

●精度不良、および故障等によって重大な損害が生じると予想される場合
は、使用しないでください。
事前に予備機などの代替手段を講じてください。

MEMO

MEMO

MEMO

製造・販売元

TONE TONE株式会社

営業本部　〒586-0026 大阪府河内長野市寿町6番25号
営業企画部　TEL(0721)56-1850　FAX(0721)56-1851

ホームページ http://www.tonetool.co.jp　電子メール ko-eigyo@tonetool.co.jp

本社・大阪営業所　〒556-0017 大阪市浪速区湊町2丁目1番57号
TEL(06)6649-5982　FAX(06)6649-5983

札幌営業所　〒007-0840 札幌市東区北40条東19丁目2番12号
TEL(011)782-4544　FAX(011)783-2711

仙台営業所　〒984-0037 仙台市若林区蒲町字原田南32番1号
TEL(022)282-2161　FAX(022)282-2188

東京営業所　〒150-0013 東京都渋谷区恵比寿2丁目27番24号
TEL(03)3446-3911　FAX(03)3446-3915

名古屋営業所　〒464-0850 名古屋市千種区今池2丁目2番36号
TEL(052)741-0043　FAX(052)741-0092

広島営業所　〒731-0111 広島市安佐南区東野1丁目18番21号
TEL(082)832-3171　FAX(082)871-3456

福岡営業所　〒812-0893 福岡市博多区那珂3丁目27番17号
TEL(092)411-7125　FAX(092)411-2620

●予告なしに改良・仕様変更をする場合があります。変更の場合、取扱説明書の内容が変わりますのでご注意ください。なお、取扱説明書は、ケース内に保管してください。

検査合格
検

IMKI064